

M100 モノクロメータ



一般のツェルニ・ターナマウント方式は多重回折による迷光を避けられませんが、本分光器は弊社独自の非対称型変形ツェルニ・ターナ光学配置の採用により、この迷光を除去した明るい高分解能モノクロメータです。回折格子のブレイズ波長付近で最適になるよう光学調整を行っているため、測定波長両端部でも対称性の良好な高分解能のスペクトルが得られます。

- 収差の少ない光学系なので各波長にわたって対称性のよいスペクトルが得られます。
- 回折格子の交換が簡単に出来る上に交換再現性がよいので（ $\pm 0.1\text{mm}$ 以内）広帯域分光器（モノクロメータ）として使用出来ます。（ $200\sim 2500\text{nm}$ ）
- 有効面積の大きい回折格子とロスが少ない光学系を採用。口径比は $F=8.7$ とこのクラスで最高の明るさを持ち、収差も少ないため各波長にわたって出射光の対称性に優れており、一段と高い分解のスペクトル（ 0.01mm ）が得られます。
- 機構・操作が簡単でしかも堅牢なため、ショック・振動に強く、またスリット機構のバックラッシュも殆どないため、精度の高い測定が可能です。
- 入・出射スリットが反対側に配置されているため、他の光学系や特別付属品を組合せ易く、使用目的に合った分光システムがつけれます。
- ステッピングモータ波長駆動装置（オプション）の取付により、外部パルス信号やGP-IBで制御することが可能です。

型式・名称	M100 モノクロメータ
光学系式	非対称型変形ツェルニ・ターナマウント方式
焦点距離	1000mm
口径比	F = 8.7
回折格子	刻線有効面積 102×102mm
光学的波長範囲	200～1400nm
機械的波長範囲	0～1400nm
分解能	0.01nm（半値幅）
波長走査方式	サインバー機構・波長リニア走査
波長駆動方式（オプション）	ステッピングモータ駆動
波長精度	±0.1nm（順方向より設定、室温20℃）
波長表示	カウンタ表示・最小1nm、最小目盛0.05nm
波長再現性	±0.05nm（順方向より設定、室温20℃）
迷光	5×10 ⁻⁵ 以下（ $\lambda_0=546.1\text{nm}$ のとき $\lambda_0 \pm 1\text{nm}$ において）
入出射スリット	幅：0～4mm（両開き対称連続可変・読取り最小目盛0.01nm）
フィルタ	手動スライド方式（6種まで取付可能） （紫外・赤外用はオプション）

標準内容

- 本体（回折格子含まず）……………1台
- 可視用フィルタ（L-37・R-64）……………各1枚
- スライド式フィルタホルダ……………1個
- スライド高さV型絞り……………1個
- 取扱説明書……………1冊

オプション

- 高次光カットフィルタ（紫外～赤外用各種）
- 交換用各種回折格子（ホルダ付き）
- BMS-50C 波長スキャナ
（ステッピングモータ駆動・GP-IBインターフェース付き）
- BSMD-50C 波長駆動装置
（ステッピングモータ駆動・波長マーカ付き）
- マルチチャンネル検出器取付用フランジ
- 各種光源・光学系・検出器
- 光ファイバ・光学素子・検出器
- 各種増幅器
- 各種ソフト・データ処理装置

回折格子ラインナップ

刻線本数	ブレース波長	逆線分散
1800本/mm	500nm	0.5nm/mm
1200本/mm	200,300,500,750nm 1.0μm	0.75nm/mm
600本/mm	200,300,500,750nm 1.0, 1.6μm	1.5nm/mm
300本/mm	300,500nm 1.0, 2.0, 3.0, 4.0μm	3nm/mm
150本/mm	500,800nm 1.2, 2.0, 3.0, 4.0, 6.0, 8.0μm	6nm/mm
120本/mm	3.75μm	7.5nm/mm
60本/mm	16μm	3.75nm/mm

* 回折格子はオプションです。いずれかをご指定下さい。
その他の回折格子についてはご相談下さい。

寸法・重量

寸法：約W1080×D560×H270mm
重量：約100Kg

- 寸法はおおよその大きさです。オプション等により外観および寸法が異なる場合があります。
- 記載の仕様および外観は予告なしに変更する場合があります



分光計器株式会社

[http:// www.bunkoukeiki.co.jp/](http://www.bunkoukeiki.co.jp/)

本社・工場	TEL 042-646-4123	〒192-0033 東京都八王子市高倉町4-8
東京営業所	TEL 03-3864-1615	〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-4-5-1202
東日本営業所	TEL 029-857-7066	〒305-0003 茨城県つくば市桜3-3-7
西日本営業所	TEL 06-6323-4502	〒533-0014 大阪府大阪市東淀川区豊新3-24-5（クリスタルビル2階）